

CA1
EP
- 1997
C16

Canadian
Publications

3 1761 11553824 1



Canadian pollution preven-
tion expertise valued in
China



Government
of Canada

Gouvernement
du Canada

Environment
Canada

Environnement
Canada

Gouvernement
Publications

Canadian pollution prevention expertise valued in China



International Environmental Management Initiative

In China, water pollution is a serious problem. The Huai River Valley is one of seven large valleys in China, located in eastern China between the Yangtze River and the Yellow River. The neighbouring Tai Lake Valley is located on the Yangtze River delta and is home to busy Shanghai, with its metropolitan population of over 10 million people. Both of these important water systems are polluted.

The Chinese need to address the pollution problems in their lakes and rivers. Abbas Zaidi, Vice-President, Pollution Prevention Division, Water Technology

International Corporation, believes that Canadian environmental technology and expertise can help. The Chinese agree, and have asked Environment Canada for assistance in the transfer of technical know-how and information about the application of appropriate Canadian technologies in China.

Information exchange

Working with Environment Canada's Burlington Environmental Technology Office, Zaidi organized a workshop in Beijing from March 12-13, 1996. The "China-Canada Workshop on Development Strategy of China's Environmental Protection Equipment" was sponsored in part by the International Environmental Management Initiative (IEMI), as well as other Canadian and Chinese government agencies.

Business in environmental goods and services is booming. Canada's domestic environmental market is expected to reach \$22 billion by the year 2000—and there's even greater potential in the international marketplace.

The International Environmental Management Initiative (IEMI) is one way the federal government is promoting growth in the environmental sector. One of the programs under the 1994 Canadian Environmental Industry Strategy, IEMI transfers Canadian government and private-sector environmental expertise to developing countries and those with economies in transition, while promoting Canada's environmental industry abroad.

Benefits of IEMI projects include:

- ✳ increased international demand for Canadian environmental products and services;
- ✳ increased exports;
- ✳ a contribution to the environmental management capacity in countries lacking the latest technology and methods; and
- ✳ a cleaner global environment.

IEMI projects currently target needs in 20 countries around the world, particularly in Asia, Central and South America, and Eastern Europe. Many of the projects to date have met with great success, some of which is detailed in this series of fact sheets.

For more information on IEMI or IEMI projects, contact Ginny Hardy, Head, International Capacity Development, Environment Canada, by telephone at (819) 953-9369, by fax at (819) 997-8427 or by e-mail at hardyg@ec.gc.ca.

Argentina Chile China Colombia

**Environment
Canada is now
assisting China in
completing a study
on the Chinese
demand for
environmental
technologies over
the next ten years,
which may lead
to significant
commercial
opportunities for
the Canadian
environmental
industry.**

"The main goal of the workshop was to bring together Chinese and Canadian technical experts to review China's environmental industry strategy," says Zaidi. "But in particular, we were looking at how to manage the pollution problems of the Huai River Valley and Tai Lake Valley. To that end, we gave presentations on some of the relevant Canadian experience and technologies that are appropriate for China."

The workshop was one in a series that Zaidi has organized in China. He's been working with the Chinese since 1992, when Canada and China signed a Memorandum of Understanding to promote an exchange of environmental technology and expertise.

Lively discussion

Thirty-two Chinese technical experts and senior government officials attended the workshop, including representatives from the five provincial Environmental Protection Bureaus and the Research Institute for Machinery Science and Technology (RIMST). On the Canadian side, the ten delegates included representatives from Environment Canada, other government departments and private industry.

"We had a lively discussion, with a free exchange of information, experience and ideas on the development of environmental protection equipment," reports Zaidi. "It created a lot of good will."

In turn, that good will has spawned several China-Canada collaborations. Thanks to an agreement signed at the workshop, Environment Canada has been helping RIMST develop a database of environmental technologies in China and Canada.

At the workshop, participants gave presentations on the current manufacturing capacity and discussed what environmental equipment China, and in particular the Huai River Valley and Tai Lake Valley areas, would need to address the environmental problems. Environment Canada is now assisting China in completing a study on the Chinese demand for environmental technologies over the next ten years, which may lead to significant commercial opportunities for the Canadian environmental industry.

Working with the private sector, Environment Canada also continues to train Chinese technical personnel on Canadian best management practices and technologies for pollution prevention and cleaner production.

Joint ventures

The workshop also encouraged the formation of joint ventures between Canadian companies and their Chinese counterparts.

One of the Canadian private industry delegates, the CMS Group, is pursuing a joint venture with the Water Technology International Corporation and

China's environmental protection equipment manufacturers. The venture is also supported by Chinese government agencies, including the provincial Environmental Protection Bureaus.

The CMS Group manufactures a waste-water treatment process, Rotordisk™, which uses a technology known as rotating biological contactors. Under the joint venture, the equipment used in the process would be manufactured in China.

"This technology is ideal for China," says Anthony Alberga, President of the CMS Group. "It's simple, cost-effective, has a low energy usage, a low level of maintenance, takes up very little space and is odour-free."

Alberga, who has already sold two demonstration units to the Chinese, sees long-term potential. "If the joint venture goes through, we could ultimately export this technology from China to southeast Asia."

In addition to the main workshop, Zaidi organized a half-day workshop on multi-turbo pumps and membrane systems for 30 Chinese experts on March 15, 1996. This water treatment technology can be used to help Chinese environmental equipment manufacturers upgrade their potable water treatment systems. The Canadian owner of this technology, Les Entreprises Denis Darveau Inc. (LEDD), demonstrated the pump technology to workshop participants. LEDD is now negotiating the sale of 100 pumps to China.

A helping hand

In the future, Zaidi has plans to organize additional workshops on Canadian environmental technology appropriate for selected regions in China.

He's also continuing to work hard on behalf of Canadian environmental technology companies—much to their appreciation.

"We could not be pursuing these opportunities without the help of the government," says Alberga. "The workshop was the kickoff to a very promising chain of events."

**Environnement
Canada aide
maintenant la
Chine à mener
une étude sur la
demande chinoise
en matière
d'écotechnologies
pour les dix
prochaines années,
ce qui pourrait
créer d'importants
débouchés
commerciaux
pour l'industrie
canadienne de
l'environnement.**

«Le principal but de l'événement était de réunir sous un même toit des experts techniques chinois et canadiens afin d'étudier la stratégie de l'industrie environnementale chinoise, de dire Zaidi. Mais, en particulier, nous avons examiné comment gérer les problèmes de pollution des vallées du fleuve Huai et du lac Tai. À cette fin, nous avons donné des exposés sur l'expérience pertinente du Canada de même que sur les techniques qui conviennent à la Chine.»

L'atelier s'inscrivait dans une série d'ateliers organisés par Zaidi en Chine. Ce dernier travaille avec les Chinois depuis 1992, année où le Canada et la Chine ont signé un protocole d'entente en vue de promouvoir l'échange de technologies et de savoir-faire en environnement.

Discussion animée

Trente-deux experts techniques chinois et hauts responsables gouvernementaux ont participé à l'événement, y compris des représentants des cinq bureaux provinciaux de la protection de l'environnement et de l'Institut de recherche sur les sciences et la technologie reliées à la machinerie. Du côté canadien, dix personnes ont participé, dont des représentants d'Environnement Canada, d'autres ministères et de l'industrie privée.

«Nous avons eu une discussion animée et échangé librement de l'information, nos expériences et nos idées sur la mise au point d'un matériel de protection de l'environnement, d'indiquer Zaidi. Ces discussions ont créé beaucoup de bonne volonté.»

Cette bonne volonté a engendré à son tour plusieurs collaborations entre le Canada et la Chine. Grâce à un accord signé au cours des deux jours, Environnement Canada aide maintenant l'Institut à mettre au point une base de données sur les techniques de protection de l'environnement en Chine et au Canada.

Toujours au cours de l'atelier, les participants ont présenté des exposés sur l'actuelle capacité de production de la Chine et discuté du matériel dont le pays et, plus précisément, les régions de la vallée du fleuve Huai et du lac Tai devraient disposer pour régler les problèmes d'environnement. Environnement Canada aide maintenant la Chine à mener une étude sur la demande chinoise en matière d'écotechnologies pour les dix prochaines années, ce qui pourrait créer d'importants débouchés commerciaux pour l'industrie canadienne de l'environnement.

De concert avec le secteur privé, Environnement Canada continue également à donner au personnel technique chinois une formation sur les meilleures pratiques de gestion ainsi que sur les meilleures techniques de prévention de la pollution et de production moins polluante au Canada.

Entreprises conjointes

L'événement a également permis la création de coentreprises sino-canadiennes.

Un des délégués de la société canadienne CMS Group poursuit une entreprise conjointe avec la Water Technology International Corporation et des fabricants chinois de matériel de protection de l'environnement. L'entreprise est également financée par des organismes publics chinois, y compris les bureaux provinciaux de la protection de l'environnement.

Le CMS Group produit un procédé de traitement des eaux usées, Rotordisk^{MC}, qui applique la technique des biodisques. Dans le cadre de cette entreprise conjointe, le matériel utilisé dans le procédé serait fabriqué en Chine.

«Cette technique est idéale pour la Chine, de dire Anthony Alberga, président du CMS Group. Simple et rentable, elle consomme peu d'énergie et nécessite peu de maintenance. Le matériel occupe peu d'espace, et le procédé ne dégage aucune odeur.»

Alberga, qui a déjà vendu deux unités de démonstration aux Chinois, entrevoit des possibilités à long terme. «Si l'entreprise conjointe se poursuit, nous pourrions finir par exporter cette technique en Asie du Sud-Est depuis la Chine.»

Outre l'atelier principal, Zaidi a organisé un atelier d'une demi-journée sur les pompes à plusieurs turbines et les systèmes à membrane à l'intention de 30 experts chinois le 15 mars 1996. Cette technique de traitement de l'eau peut être utilisée afin d'aider les fabricants chinois de matériel de protection de l'environnement à moderniser leur système de traitement de l'eau potable. Le propriétaire canadien de cette technique, Les Entreprises Denis Darveau Inc., a fait une démonstration de la technique de la pompe aux participants. L'entreprise négocie actuellement la vente de 100 pompes à la Chine.

Un coup de pouce

Ultérieurement, Zaidi prévoit organiser d'autres ateliers sur la technologie environnementale canadienne adaptée à certaines régions de Chine.

Il continue également à travailler d'arrache-pied pour le compte des entreprises canadiennes d'écotechnologies — qui lui en sont reconnaissantes.

«Nous ne pourrions exploiter ces possibilités sans l'aide du gouvernement, de dire Alberga. L'atelier a été le coup d'envoi d'une série d'événements très prometteurs.»



Gouvernement
du Canada

Government of
Canada

Environnement
Canada

Environment
Canada

Le savoir-faire canadien en prévention de la pollution recherché en Chine

La pollution de l'eau est un problème grave en Chine. Située dans l'est de la Chine entre le fleuve Yangtze et le fleuve Jaune, la vallée du fleuve Huai est l'une des sept plus grandes vallées du pays. La vallée voisine du lac Tai se trouve sur le delta du Yangtze et abrite la ville animée de Shanghai, avec une population métropolitaine de plus de 10 millions de personnes. Les deux importants réseaux hydrographiques de ces vallées sont pollués.

Les Chinois doivent régler les problèmes de pollution de leurs lacs et de leurs rivières. Abbas Zaidi, vice-président de la division de la prévention de la pollution au sein de la Water Technology International Corporation,

pense que la technologie et le savoir-faire canadien en matière d'environnement pourraient se révéler utiles. Les Chinois, qui abondent dans le même sens, ont demandé l'aide d'Environnement Canada pour transférer chez eux le savoir-faire technique ainsi que l'information sur l'application des techniques canadiennes pertinentes.



Initiative

internationale

de gestion de

l'environnement

Le secteur des produits et services environnementaux est en plein essor. Le marché intérieur canadien devrait atteindre 22 milliards de dollars pour ce secteur en l'an 2000, et les possibilités sont encore meilleures sur le marché international.

L'initiative internationale de gestion de l'environnement (IIGE) est l'un des instruments utilisés par le gouvernement fédéral pour stimuler la croissance du secteur environnemental. L'IIGE, qui est l'un des

programmes relevant de la Stratégie pour l'industrie canadienne de l'environnement de 1994, permet le transfert du savoir-faire des secteurs public et privé canadiens aux pays en développement et à ceux dont l'économie est en transition, tout en assurant la promotion de l'industrie canadienne de l'environnement à l'étranger.

Au nombre des retombées des projets de l'IIGE, mentionnons :

- une demande internationale accrue pour les produits et services environnementaux canadiens;
- une augmentation des exportations;
- une contribution à la capacité de gestion de l'environnement dans les pays qui ne disposent pas des technologies et des méthodes de pointe;
- un environnement mondial plus propre.

Les projets de l'IIGE visent actuellement des besoins dans 20 pays du monde, en particulier en Asie, en Amérique centrale, en Amérique du Sud et en Europe de l'Est. Nombre des projets menés à ce jour ont remporté un grand succès, et certains sont d'ailleurs décrits dans cette série de feuillets d'information.

Pour obtenir de plus amples renseignements sur l'IIGE ou les projets de l'IIGE, veuillez communiquer avec Ginny Hardy, chef, Renforcement international de capacités, Environnement Canada, par téléphone au (819) 953-9369, par télécopieur au (819) 997-8427 ou par courrier électronique à l'adresse hardyg@ec.gc.ca.

Échange d'informations

En collaboration avec le Centre environnemental de Burlington, qui relève d'Environnement Canada, Zaidi a organisé un atelier à Beijing les 12 et 13 mars 1996. L'atelier Chine-Canada sur la stratégie de développement du matériel de protection de l'environnement de la Chine a été parrainé en partie par l'Initiative internationale de gestion de l'environnement (IIGE) ainsi que par d'autres organismes gouvernementaux canadiens et chinois.

Argentine Chili Chine Colomb



08-000